

3^e SÉRIE.

N^o 240.

ÉTUDES CLINIQUES
SUR LA
TEMPÉRATURE ET LE POULS
CHEZ LES
NOUVELLES ACCOUCHÉES.

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG

ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT

le Samedi 21 août 1869, à 10 heures du matin,
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE,

PAR

CAMILLE LEFORT

de Vendresse (Ardennes),

Élève de l'École impériale du service de santé militaire.



STRASBOURG.

TYPOGRAPHIE D'ÉDOUARD HUDER, RUE BRULÉE 42.

1869.

A MES PARENTS.

DÉVOUEMENT ET RECONNAISSANCE.

A MES AMIS.

C. LEFORT.

R35035

A MONSIEUR ÉMILE BAUDELLOT,

DOCTEUR EN MÉDECINE, PROFESSEUR DE ZOOLOGIE A LA FACULTÉ DES SCIENCES
DE STRASBOURG.

A MONSIEUR AUBENAS,

PROFESSEUR AGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
CONNAISSANCE.

C. LEFORT.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG.

Doyen : M. STOLTZ O*.

PROFESSEURS.

MM. STOLTZ O*	Accouchements et clinique d'accouchements.
FÉE O*	Botanique et histoire naturelle médicale.
CAILLIOT *	Chimie médicale et toxicologie.
RAMEAUX *	Physique médicale et hygiène.
G. TOURDES *	Médecine légale et clinique des maladies des enfants.
SÉDILLOT C*	Clinique chirurgicale.
RIGAUD *	Clinique chirurgicale.
SCHÜTZENBERGER *	Clinique médicale.
STÆBER *	Pathologie et thérapeutique générales, et clinique ophthalmologique.
KÜSS	Physiologie.
MICHEL *	Médecine opératoire.
L. COZE	Thérapeutique spéciale, mat. médicale et pharmacie.
HIRTZ *	Clinique médicale.
WIEGER	Pathologie médicale.
BACH	Pathologie chirurgicale.
MOREL	Anatomie et anatomie pathologique.

Doyens honoraires : MM. R. COZE O* et EHRMANN O*.

Professeur honoraire : M. EHRMANN O*.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

STROHL.	MM. AUBENAS.	MM. BEAUNIS.
KIRSCHLEGER.	ENGEL.	MONOYER.
HERRGOTT.	SCHÜTZENBERGER *.	FELTZ.
KÖBERLÉ *.	DUMONT.	BOUCHARD.
HECHT.	ARONSSOHN.	RITTER.
E. BÖCKEL.	SARAZIN.	

AGRÉGÉS STAGIAIRES.

MM. JÄSSEL ; GROSS ; FÉE, Félix ; SCHLAGDENHAUFFEN.

AGRÉGÉS LIBRES.

M. CARRIÈRE ; HELD ; LAGONET.

M. DUBOIS, secrétaire, agent comptable.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE.

MM. STOLTZ, président ;

WIEGER,
AUBENAS,
RITTER,

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.

Parmi les phénomènes intéressants que l'on peut étudier chez les nouvelles accouchées, il en est un surtout qui a frappé les observateurs et les cliniciens. C'est une diminution notable dans le nombre des pulsations. Depuis plus de trente ans, M. le professeur STOLTZ l'enseigne à ses élèves. Pour M. PAJOT, le pouls, c'est le thermomètre de l'état des couches.

Dans un mémoire présenté en 1864 à l'Académie de médecine ¹, M. H. BLOT insiste également sur ce point; mais, au lieu de se borner à exposer un fait, il a réuni et publié des mensurations qui sont en nombre suffisant pour en tirer des conclusions pratiques d'une haute valeur pronostique.

C'est pour ainsi dire le seul en France que j'aie pu consulter avec fruit. J'ai compulsé de nombreux travaux sur l'art des accouchements, de nombreuses thèses sur la fièvre de lait, l'état puerpéral, etc., mais sans grande utilité pour la question qui m'intéresse. Je ne citerai que quelques noms: ZILLES (J.-P.), *Dissertation sur la nature de la fièvre de lait*. 5 fructidor an VIII. Strasbourg. TROY. Thèse de Strasbourg, 1831. MOURETTE. *Quelques remarques critiques sur la fièvre de lait*. Paris, 1859. HERMANN WAANDERS. *Febris lactea puerperarum Herbipoli*. 1844. ROMBEAU. *Etudes faites à l'Hôtel-Dieu sur les femmes en couches*. Paris, 1856. DEBRILLE. *De la fièvre de lait*. Paris, 1862. MORY. *De la prétendue fièvre de lait*. Paris, 1863. EICHINGER. Strasbourg, 1865. JOSÉ BEATO Y DOLZ. *De l'état puerpéral*. Paris, 1865, etc.

Tous ces auteurs discutent sur la nature ou l'existence de la fièvre de lait, mais sans apporter à l'appui de leurs assertions aucune observation faite avec des mensurations régulières, car je ne

1. Du ralentissement du pouls dans l'état puerpéral. *Archives générales de médecine*. Paris, 1864.

puis donner ce nom aux faits cités par M. MORY, qui ne prenait que l'état du pouls, et cela une fois seulement dans la journée.

M. ANFRUX¹ a bien fait des recherches sur ce sujet; je trouve consignées dans la thèse de M. BILLET² quelques observations pleines de justesse, basées sur ses propres recherches et sur les études publiées en Allemagne. Mais, pour trouver des documents vraiment dignes d'intérêt, il faut franchir le Rhin et consulter les travaux étrangers.

La divergence des opinions, les conclusions pratiques, les résultats auxquels sont arrivés tous ceux qui ont étudié la question, prouvent, jusqu'à l'évidence, l'utilité de ces recherches. J'ai voulu approfondir ce sujet en y apportant mon contingent d'observations; celles-ci puisées à la clinique obstétricale de Strasbourg, contribueront peut-être à élucider quelques points de la question. Toujours est-il qu'elles m'ont semblé assez dignes d'intérêt pour en faire le sujet de ma thèse inaugurale.

Les températures physiologique et pathologique ont été longuement étudiées par les auteurs allemands. Aussi la partie tocologique n'a-t-elle pas été négligée. Je ne citerai que ceux qui s'en sont le plus spécialement occupés, renvoyant à la thèse de M. BILLET pour ce qui concerne la température en général.

Dans un travail original ayant pour titre : *Quenam sit ratio caloris organici, etc.*, Halle, 1842. GIERSE dit que la température vaginale des femmes en couches est en moyenne de 30°,3 Réaumur, soit 37°,85 centigrades.

DE BÆRENSPRUNG, mentionné dans les archives de MULLER, année 1851, § 3. pages 135 et 136, a fait un article accompagné d'un tableau indiquant la température de la mère avant et après la dé-

1. ANFRUX. De la valeur diagnostique et pronostique de la température et du pouls dans quelques maladies. Paris, 1868.

2. CH. BILLET. Études cliniques sur la température, le pouls et la respiration. Strasbourg, janvier 1869.

livrance. Cette température, prise dans le vagin, était comparée à celle de l'enfant.

Le mémoire de HECKER (*Annales de la Charité*, 5^e année, p. 333, § 2), sur l'état de la température pendant la puerpéralité normale, se trouve cité dans tous les traités modernes d'accouchements qui possèdent un index bibliographique, ainsi que dans les journaux ou publications périodiques qui traitent de la pathologie des femmes. Dans la *Monatschrift Geburtskunde* il est analysé en détail (T. IV, Liv. 6, 1854, page 464). C'est dans cet ouvrage qu'on trouve des observations de TRAUBE et de GIERSE.

LEYDEN¹ a surtout cherché à établir les courbes thermiques dans les principales affections puerpérales. Les conclusions qu'il en a tirées, prouvent que le thermomètre, utilisé comme moyen de diagnostic, peut rendre de grands services et qu'il est d'une valeur incontestable dans les maladies septiques.

J'arrive maintenant à WINCKEL, SCHRÖDER et DE GRUENEWALDT dont les travaux récents ont fait tant de bruit en Allemagne. Le premier publiait ses recherches en 1862 (*Monatschrift für Geburtskunde*, p. 409.). DE GRUENEWALDT, de Saint-Petersbourg, les contrôlait au commencement de 1863. Une différence constante de 0°, 75 C. en trop, dans les relevés numériques, fit voir que les thermomètres de WINCKEL donnaient des mensurations trop élevées. Il corrigea ses instruments et dans cette même année 1863, il présentait un nouveau mémoire, dont les résultats concordaient exactement avec les chiffres indiqués par DE GRUENEWALDT, WUNDERLICH et autres. En 1866 parut le traité de physiologie et de pathologie des accouchées; WINCKEL y rappelle ses expériences à propos de la fièvre de lait, combattant énergiquement les opinions de SCHRÖDER, de Bonn, qui, à son tour, fit paraître un article dans

¹ Bericht über die, vom 1. November 1861 bis 15. April 1862, auf der innern Abtheilung des Herrn prof. Traube, in der Charité vorgekommenen Puerperalerkrankungen: *Charité-Annalen*. (Bd. X., Heft 2, 1862.)

la *Monatschrift* (février 1866) sur les observations de température pendant les couches. L'année suivante, dans son ouvrage intitulé : *Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, Klinische Untersuchungen und Betrachtungen*, KARL SCHRÖEDER consacrait à la fièvre de lait tout un chapitre, où l'on trouve tous les renseignements désirables sur ce qu'il entend par cette dénomination qui s'applique à un mouvement physiologique.

Les statistiques de DE GRUENEWALDT portent sur 432 accouchées. Pour lui, comme pour WUNDERLICH, la température normale, prise dans l'aisselle, est de $36^{\circ},8$ C.; les températures descendant au-dessous de ce chiffre sont relativement rares. Chez une accouchée saine, elle dépasse ordinairement 37° , puisque la moyenne de ses calculs donne $37^{\circ},04$, le maximum s'élèverait jusqu'à 38° , ou mieux, $37^{\circ},84$: une température supérieure dénotant déjà un état pathologique. Les oscillations de la température chez des accouchées saines, immédiatement après l'accouchement, sont comprises entre $36^{\circ},2$ et $37^{\circ},8$, deux heures après entre $36^{\circ},1$ et $37^{\circ},8$. Dans 70 cas, observés par WINCKEL, cas, se rapportant à des accouchements normaux, la température se maintient entre $36^{\circ},9$ et $38^{\circ},05$. Pour ma part, j'ai vu la température varier entre $36^{\circ},2$ et $37^{\circ},9$ pour des parturitions qui furent complètement normales. Une fois seulement, chez une femme pluripare, dont le travail fut très-rapide, l'expulsion s'étant faite au bout de deux ou trois fortes contractions, la température n'était que de $35^{\circ},8$. Cette femme sortit le 10^e jour de ses couches, elle n'eut jamais plus de $36^{\circ},8$. Le pouls se maintint entre 50 et 68 pulsations. La température la plus basse que j'aie pu observer, fut de $35^{\circ},4$ vingt-quatre heures après l'accouchement, et les couches furent normales; il n'y eut jamais plus de $37^{\circ},6$, le pouls fut constamment bas, de 46 à 76. A la suite d'une affection puerpérale, j'ai rencontré un pouls excessivement bas, 44. On l'a vu descendre jusqu'à 40 pulsations par minute. Dans un cas, non suivi de mort,

MAC CLINTOCK¹ l'a vu arriver à 30 pulsations. Le moment de la journée dans lequel se fait l'accouchement influe sur la courbe de la façon suivante :

	Immédiatement après la naissance.		2 heures après l'accouchement.	
	matin	soir	matin	soir
En moyenne:	37°,10	37°,11	37°,23	37°,26.
Minimum :	36°,2	36°,4	36°,4	36°,4.
Maximum :	37°,6	37°,8	37°,8	37°,8.

Plus tard les températures ne sont plus aussi basses; on trouve:

	minimum	maximum	moyenne
6 à 12 heures après l'accouchement,	36°,8	37°,8	37°,42 (28 obs.).
12 à 18 heures <i>id.</i>	36°,6	37°,8	36°,97 (42 obs.).
18 à 24 heures <i>id.</i>	36°,4	37°,8	37°,00 (43 obs.).

C'est-à-dire que la température, plus basse immédiatement après les accouchements, monte dans les 12 heures suivantes, pour tomber de nouveau de près de 0°,5 dans les 12 autres heures. Toujours est-il qu'elle dépasse de quelques dixièmes, du moins pendant les 6 ou 7 premiers jours, la température normale, ce qui s'explique par l'excitabilité plus grande des nouvelles accouchées, sur lesquelles toutes les causes morbides exercent une profonde influence.

WINCKEL a dressé deux tableaux indiquant la marche de la température dans les premières 24 heures après l'accouchement; le premier se rapportant aux accouchées avant la mensuration du matin, le deuxième comprenant les femmes qui accouchaient après cette mensuration.

Premier tableau (36 cas) indiquant la moyenne des températures:

Aussitôt après l'accouchement	matin	soir
37°,521	37°,832	37°,646.

Augmentation 0°,311. — Abaissement 0°,186.

1. MAC CLINTOCK. Dublin. *Quarterly Journal of medical sciences*. Mai 1861.

Deuxième tableau (37 cas).

Température aussitôt après l'accouchement	soir	matin.
37°,54	38°,06	37°,458.

Augmentation, 0°,52. — Diminution, 0°,602.

De sorte que, suivant l'heure de l'accouchement, une augmentation de 0°,311 à 0°,52 se produit pendant les 12 premières heures et qu'il y a une diminution de 0°,186 à 0°,602 pour les 12 heures suivantes.

En comparant les chiffres bruts, la température, immédiatement après la naissance, doit paraître changeante et variable, mais si l'on considère tous les facteurs qui ont de l'influence sur elle, on est forcé d'y reconnaître une loi précise. Ainsi, la température pendant le travail, la durée de ce dernier, sa marche plus ou moins normale, la manière dont on a découvert les parties génitales, la quantité de sang écoulé, le moment de la journée ou de la nuit, telles sont les causes qu'il faut apprécier dans la mensuration thermométrique. Quant au moment de la journée, dans des accouchements normaux, 25 cas, entre 2 heures et 11 heures du matin, la température immédiatement après le travail était en moyenne de 37°,6. Dans 10 cas observés de 11 heures du matin à 2 heures du soir, la moyenne était de 37°,54; de 2 heures à 8 heures du soir, 13 cas à 37°,65; de 8 heures du soir à 2 heures du matin, 22 cas à 37°,425.

40 accouchements eurent lieu à la même période, 20 présentèrent des contractions normales; dans 20 cas elles furent très-vigoureuses. Pour les premiers, la moyenne fut de 37°,6 et 37°,3, dans la rémission; pour les autres, 37°,7 et 37°,5. Dans ces derniers, la moyenne des températures était donc manifestement élevée.

J'ai vérifié souvent la loi de l'augmentation de la température dans les 12 heures qui suivent l'accouchement normal, puis l'abaissement qui survient dans les 12 dernières heures de la jour-

née. J'ai recueilli deux séries de 34 accouchements, dont les suites furent heureuses : la première mensuration était faite dans les 12 heures qui suivaient l'accouchement, la seconde se faisait près de 24 heures après la parturition ; voici les moyennes recueillies.

A.

1 ^{re} mensuration, le matin.		2 ^e mensuration, le soir.	
Moyennes.	P. 73,2. T. 36°,74.	P. 68,2. T. 36°,48.	
Différence en moins P. 5. T. 0°,26.			
Maxima.	P. 100. T. 37°,8.	P. 96. T. 37°,2.	
Minima.	P. 52. T. 36°,1.	P. 48. T. 35°,7.	

B.

1 ^{re} Mensuration le soir.		2 ^e Mensuration le matin.	
Moyennes.	P. 73. T. 37°,8.	P. 66,4. T. 36°,44.	
Différence en moins P. 6,6 T. 0°,64.			
Maxima.	P. 96. T. 37°,5.	P. 80. T. 37°,1.	
Minima.	P. 48. T. 36°,6.	P. 52. T. 36°.	

Sur un autre relevé de 40 puerpéralités normales, je suis arrivé à établir les moyennes pour la température du 2^e au 6^e jour des couches.

	matin	soir
2 ^e jour	36°,46	36°,85.
3 ^e jour	36°,77	37°,34.
4 ^e jour	36°,65	37°,13.
5 ^e jour	36°,8	37°.
6 ^e jour	36°,5	36°,95.

La moyenne la plus élevée coïncide avec le 3^e jour. C'est-à-dire au jour où, dans la plupart des cas, on constate la montée du lait.

L'influence de la durée de la période d'expulsion sur la température, immédiatement après la naissance, est manifeste dans bien des cas ; mais les exemples extrêmes de ce genre, dans des

accouchements normaux, sont trop peu nombreux pour pouvoir tirer des conclusions en chiffres. Cependant on doit s'attendre à ce que la température dépasse un peu la moyenne, si une durée plus longue provient de la résistance plus grande des parties molles, surtout du plancher périnéal chez les primipares d'un certain âge, et non pas de la faiblesse des contractions utérines, parcequ'alors une plus grande quantité de muscles travaillent plus longtemps et insensiblement plus fort. Si les contractions sont très-fortes et irrégulières, l'élévation constatée ne doit pas être attribuée seulement aux grands efforts musculaires, mais en partie à l'exhalation pulmonaire anormalement diminuée. Dans de pareilles douleurs, les femmes prennent à peine le temps de respirer profondément ou de crier, elles pressent de la façon la plus violente, elles aident aux contractions avec une force qui souvent décompose les traits de leur visage. WINCKEL cite l'observation d'une primipare, dont les efforts violents pour expulser un gros enfant de huit livres et un tiers, amenèrent une élévation de température de $38^{\circ},25$, température prise dans le vagin au moment d'une contraction énergique; l'expulsion ne demanda qu'une demi-heure, mais alors la température vaginale était de $39^{\circ},4$. Deux heures après, elle était de $38^{\circ},9$ et douze heures après, $37^{\circ},35$.

Une femme, dont la température semble anormalement augmentée pendant toute la durée de la période puerpérale, et cela sans exacerbations bien notables, s'écartant peu de $37^{\circ},5$, sans qu'elle ait d'affection bien localisée, cette femme, dis-je, peut sortir de l'hôpital au 10^e jour de ses couches, se croyant bien portante, mais elle y rentrera quelques jours après, et un examen attentif permettra de constater un phlegmon péri-utérin, une de ces affections dont le début est tellement insidieux que les premiers symptômes passent inaperçus. M. le professeur AUBENAS a insisté à plusieurs reprises, dans ses leçons cliniques, sur ces affec-

tions péri-utérines consécutives à des couches qui, à tous égards, pouvaient paraître normales. M. le professeur STOLTZ reconnaît parfaitement ce mode de développement, surtout en ce qui concerne les phlegmons extra-péritonéaux à marche lente et qui, en passant à la suppuration, décollent le péritoine pour venir se faire jour soit au vagin, soit dans l'utérus, ou même remonter jusqu'au-dessus du ligament de POUPART.

Dans les accouchements à marche régulière, l'augmentation de température est égale à l'abaissement qui suit, de sorte qu'en général, au bout des 24 premières heures, le thermomètre arrive assez exactement à la même hauteur qu'immédiatement après l'accouchement. Ici encore, on peut constater l'état physiologique des variations de la température s'étendant de 0°,186 à 0°,6 et même 1°.

On observe bien des cas dans lesquels l'élévation consécutive à l'accouchement s'étend au-delà des 12 premières heures et où la défervescence suivante ne s'établit qu'au deuxième jour des couches, mais ils sont rares, et si, tout d'abord, on notait un certain abaissement, le cours de la puerpéralité prouverait bientôt que cette diminution dépendait d'une cause nuisible. L'état de la température, dans les premières 24 heures, tel qu'il a été décrit, permet d'établir un bon pronostic. Chaque écart de ce type, en ce qui regarde l'élévation et l'abaissement, permet de conclure, le plus souvent, à une perturbation dont on verra bientôt les funestes effets.

DE GRUENEWALDT dit, page 10: «que dans la grande majorité des cas, la température, au matin du 2^e jour, est basse.» Ce fait connu, son attention était immédiatement éveillée, quand une seule des mensurations faites pendant les premières 24 heures donnait le maximum du type normal, ou le dépassait.

(37°,8 dans l'aisselle, ou 38°,1 et 38°,2 dans le vagin.) Le plus souvent, on voyait éclater une affection puerpérale dans les jours suivants.

SCHROEDER admet que l'augmentation, peu après la naissance,

peut être relativement très-notable, sans qu'elle exerce une mauvaise influence sur la suite des couches. D'accord avec lui, je ne puis admettre la valeur de l'augmentation de température comme pronostic de la puerpéralité dans toute l'étendue que veulent bien lui donner WINCKEL et DE GRUENEWALDT; sans compter que cette augmentation n'existe pas dans beaucoup de maladies puerpérales graves, on peut la rencontrer alors que la marche sera régulière et tout à fait normale.

Ainsi, chez une rachitique, bipare, qui accoucha spontanément d'une fille, non à terme, pesant 2,530 grammes, diamètre bipariétal 0^m,075, j'observai, le 29 novembre au soir, aussitôt après la délivrance : température 36°,2 et pouls 72.

Le 30 novembre, matin, T. 36°,4, P. 72; soir, T. 36°,3, P. 80.

Le 1^{er} décembre, matin, T. 36°, P. 80; soir, T. 37°,2, P. 80.

Le 2 décembre, matin, T. 36°, P. 72; soir, T. 37°,4, P. 100.

Le 3 décembre, matin, T. 38° P. 100; soir, T. 39°, P. 116.

Elle mourut, le 15 décembre, de péritonite puerpérale compliquée de pleurésie double. La température oscilla entre 37°,2, et 40°,2, le pouls entre 84 et 152.

D'un autre côté, SCHRÖDER a observé dans un cas 38°,6, sept heures après la parturition, dans deux cas, 39°,2, une heure et demie après, sans que la moindre indisposition survint; pour ma part, je vis une demi-heure après un accouchement facile, 38°,2, suivi de 36°,5, le lendemain matin, la température était prise dans l'aisselle. Chez quatre accouchées qui, à l'exception d'une courte augmentation de température (38°,3 et 38°,6,) amenée par une congestion aux seins, semblaient annoncer un état tout à fait normal, il survint, dans les 5 à 7 premières heures, une augmentation de température qui fut deux fois 38°,7, une fois 38°, 9 et la 4^e fois 39°,4. Cette augmentation de température semble résulter le plus souvent des incidents de la parturition, et n'a d'influence, sur les suites de couches, qu'autant que les diverses périodes de

l'accouchement ont eu une durée tellement disproportionnée, qu'elles ont pu produire, soit une augmentation isolée de température, soit des désordres prédisposant à des accidents consécutifs,

Certainement, il est bon d'observer attentivement et avec un soin tout spécial les accouchées qui présentent ces variations notables, mais le plus souvent on est agréablement surpris en ne voyant pas apparaître les affections redoutées. Le pronostic serait bien plus grave si on était dans le cours d'une épidémie puerpérale.

Que le processus soit inflammatoire, qu'il soit infectieux, il est toujours accompagné d'une élévation de température jusqu'à 39° et plus: l'irrégularité des affections puerpérales se réfléchit dans le tracé thermométrique qui, on peut le dire, échappe à tout calcul humain: aucune loi n'y préside et jamais on n'a donné un type comme pour la fièvre intermittente, la pneumonie, les fièvres éruptives etc...

Dans la pneumonie croupale, après formation d'exsudats, la température tombe subitement, quelquefois au-dessous de la normale et reste constamment basse, s'il ne survient aucune complication. Toute autre est la marche des inflammations du péritoine, de l'utérus et de ses annexes. C'est par saccades, par poussées successives que les affections puerpérales graves se développent et la courbe thermique ne présente pas de point culminant unique, d'où elle descende graduellement ensuite. C'est une série de crochets, d'angles irréguliers, d'oscillations où chaque élévation correspond à un processus nouveau, à une phase nouvelle; l'inflammation cesse pendant une ou deux mensurations, pour se relever de nouveau, ou bien elle reste élevée malgré la terminaison de l'exsudat, selon que l'irritation causée par l'exsudat lui-même se réunit à l'inflammation primitive plus ou moins rapidement. 25 fois sur 50 cas d'affections puerpérales, DE GRUENEWALDT put prévoir et soupçonner la maladie par l'augmentation thermique pro-

dromale, quoique souvent la température restât normale 42 heures après ce symptôme précurseur (6 fois au bout de 24 heures 5 fois, 30 heures; 7 fois, 48 heures; 2 fois, 60 heures; 4 fois, 72 heures et 1 fois, 84 heures). L'intervalle entre les prodromes et l'invasion n'est nullement en rapport avec l'intensité de la maladie. Le soir, la température est plus élevée que le matin de $0^{\circ},2$ à $1^{\circ},6$. Les températures les plus élevées sont sans contredit celles qui suivent le frisson, jamais cependant elle ne dépasse $41^{\circ},6$ et $41^{\circ},8$. Elle se maintient entre 38° et $41^{\circ},4$ selon la violence des cas; dans les affections relativement légères on observe une défervescence lente matin et soir au 3^e jour de la maladie. Si elle présente de la gravité, il y a parfois une chute du 2^e au 5^e jour, même dans les dernières heures avant la mort; les variations de température ne suivent pas une loi déterminée à cette période ultime. Les affections concomittantes, pneumonie, pleurite, méningite, etc., sont trop peu fréquentes pour qu'on puisse en tirer des conclusions. Cependant je veux donner ici quelques résumés d'observations prouvant que l'examen de la température a pu dans certains cas permettre de diagnostiquer une maladie qui eut passé inaperçue.

Une pluripare mariée accoucha à la clinique le 27 décembre 1868 dans la nuit, le lendemain matin elle avait : P. 76. T. $36^{\circ},2$
Le soir P. 112 et T. $37^{\circ},2$.

Le 23 décembre, P.	92.	Temp.	$37^{\circ},4$.	Soir P.	88.	T.	$37^{\circ},4$.
24	<i>id.</i>	P.	98.	T.	$37^{\circ},2$.	<i>id.</i>	P. 92. T. $37^{\circ},2$.
25	<i>id.</i>	P.	100.	T.	$37^{\circ},6$.	<i>id.</i>	P. 104. T. $37^{\circ},4$.
26	<i>id.</i>	P.	104.	T.	$38^{\circ},0$.	<i>id.</i>	P. 93. T. $37^{\circ},3$.
27	<i>id.</i>	P.	100.	T.	$38^{\circ},2$.	<i>id.</i>	P. 96. T. $37^{\circ},8$.
28	<i>id.</i>	P.	100.	T.	$37^{\circ},3$.	<i>id.</i>	P. 96. T. $38^{\circ},2$.
29	<i>id.</i>	P.	92.	T.	$37^{\circ},0$.	<i>id.</i>	» »
30	<i>id.</i>	P.	96.	T.	$37^{\circ},4$.	<i>id.</i>	Sort de la clinique.

La température relativement élevée que cette femme présentait,

fit rechercher qu'elles en étaient les causes. La matrice était bien contractée, la sécrétion laiteuse s'était bien établie, les lochies étaient normales, la pression la plus profonde ne faisait sourdre aucune douleur ni à la matrice ni aux annexes. Il n'y avait pas de rhagades vaginales, pas d'érosions ni de gerçures du mamelon. On percute, on ausculte la poitrine et on découvre une bronchite peu étendue qu'on voulut traiter par des vésicatoires, mais la femme était indocile et elle sortit quelques jours après, sans que la puerpéralité présentât rien d'anormal.

H. B., 28 ans, primipare, constitution grêle, tempérament lymphatique, cheveux noirs, taille au-dessus de la moyenne, pas de maladie antécédente, menstruée à 18 ans régulièrement jusqu'à 26 ans; à partir de ce moment, troubles dans la durée des époques cataméniales; mais le sang n'était pas en plus grande abondance.

Le 6 février, à 11 heures du soir, accouchement en 4^e position crânienne, après six heures de travail. Délivrance normale et facilement opérée un quart-d'heure après. Avec le placenta sort un fort jet de sang qui se renouvelle encore au bout de quelques minutes. Frictions circulaires sur l'abdomen. On pétrit la matrice qui se contracte sous l'influence de ces manœuvres. Seigle ergoté, 1,00.

Le 7. A bien dormi, pas de tranchées, urine spontanément; l'enfant est mis au sein.

Matin, P. 72, T. 36°,2; soir, P. 72, T. 36°,5.

Le 8. A senti la montée du lait, dans la matinée, sans aucun symptôme subjectif ni objectif. On constate que les mamelles sont volumineuses mais non distendues.

Matin, P. 76, T. 35°,9; soir, P. 72, T. 36°,8.

Le 9. Même état; ventre souple, indolent; matin, P. 76, T. 36°,6; soir, P. 76, T. 37°,2.

Le 10. Dit aller bien; sécrétion laiteuse, bien établie, lochies normales. Matin, P. 76, T. 36°,8; Resp. 24; soir, P. 92, T. 40°,1, Resp. 32, se plaint de céphalalgie assez vive; elle eut vers 11 heures du matin un petit frisson suivi de chaleur, ventre un peu bouffi mais dépressible, légèrement douloureux dans toute son étendue, sans localisation spéciale de la sensibilité. La matrice est bien contractée; la malade éprouve des maux de reins, elle n'a pas eu de selles depuis l'accouchement, malgré plusieurs lavements. Les mamelles sont très-tendues; celle du côté droit est tout à fait dure, mais aucune douleur. P. Huile de ricin 40,00.

Le 11. A eu 4 selles à la suite de son purgatif, a bien dormi, dit aller tout à fait bien, plus de céphalée. Matin, P. 88, R. 28, T. 37°,4; soir, P. 100, R. 28, T. 38°,8.

L'enfant, qui jusqu'alors avait bien tété, malgré une hémorrhagie du cordon et un céphalématôme observé le deuxième jour, s'affaiblit peu à peu et meurt vers onze heures du soir; à ce moment les mamelles sont plus tendues.

Le 12. Mamelles très-tendues, ventre souple, indolent, matrice dure et petite, fond à deux travers de doigt, au-dessus de la symphyse pubienne. Matin, P. 72, T. 36°,5; soir, P. 80, T. 36°6.

Le 13, apyrexie complète; P. 72, T. 36°,4.

Courbe n° 1 — Je ne mettrai pas sur le compte de la fièvre de lait cette température de 40°,1 au quatrième jour des couches, puisque le deuxième jour déjà cette sécrétion s'était établie. Y avait-il inflammation? Il faudrait avouer que 40 grammes d'huile de ricin sont un puissant dérivatif ou antipyrétique. Je crois plutôt à un embarras gastrique fébrile dont une constipation de quatre jours était le principal élément. Cet obstacle enlevé, la puerpéralité suivait son cours normal. Une objection encore se présente : le lendemain soir, la température s'élevait à 38°,8; mais trois causes y concouraient :

1° Ascension quotidienne du soir; 2° la réplétion des mamelles,

d'autant plus forte que l'enfant allait en s'affaiblissant: 3^e l'excitation morale facile à comprendre chez une mère qui voit son enfant s'éteindre peu à peu.

Je reviendrai sur cette dernière cause en citant une observation parmi les quelques cas qui me frappèrent le plus.

Pour ce qui est des tranchées utérines, si elles sont particulièrement douloureuses, le pouls peut être excité, mais en général le thermomètre ne monte guère. Cependant le professeur BRESLAU assurait verbalement à WINCKEL, qu'il avait observé sur de petits thermomètres, au moyen d'une loupe et au moment de la contraction utérine, des élévations de température suivies d'abaissement aussitôt après.

Dans douze cas, et à plusieurs reprises, j'ai pu observer que le pouls était excité au moment de la contraction utérine pendant les douleurs expulsives; le nombre des pulsations augmente de 8 à 20, sans qu'il y ait préjudice pour les suites de couches. Le phénomène est tout autre quand on observe le pouls durant les tranchées normales qui suivent l'accouchement d'une multipare. M. le professeur STOLTZ affirme, et j'ai pu constater que le pouls, même très-lent, fléchit encore pendant la douleur.

Les tranchées sont quelquefois plus longues et plus douloureuses que l'accouchement lui-même. Bien des pluripares les redoutent plus que les douleurs de l'enfantement; on doit donc en tenir compte. Si la douleur est nettement limitée au durcissement de l'utérus, et qu'elle correspond bien à une contraction, on pourra constater ce ralentissement du pouls. Si un certain degré de métrite s'y ajoute, si la douleur, quoique moins vive, persiste dans l'intervalle des douleurs, alors le phénomène change. On a affaire à une irritation péritonéale, à une métrite ou métro-péritonite, et il faut distinguer les douleurs d'irritation péritonéale des douleurs spasmodiques que l'on nomme tranchées. Le spasme agit sur les systèmes nerveux et circulatoire en général, et diminue les contrac-

tions cardiaques, tandis que l'inflammation, l'irritation aussi bien que les efforts du travail, activent les battements du cœur.

Les excitations morales influent quelquefois sur la température à un degré incroyable. J'ai observé deux cas très-curieux où l'émotion pouvait simuler une fièvre d'assez grande intensité; le peu de durée des symptômes, l'absence de localisation inflammatoire, l'époque des couches où elle survenait, faisaient rejeter toute autre étiologie.

Mangin, Julienne, 22 ans, cuisinière, primipare, constitution bonne, tempérament lymphatique, cheveux châains, taille au-dessus de la moyenne, menstruée à 18 ans, toujours exactement, a présenté cinq menstruations pendant le cours de sa grossesse. Le 7 février à 3 heures et demie du matin, expulsion d'un enfant, en première position crânienne, durée du travail 10 heures, délivrance normale.

Le 7, au matin. P. 100, T. 36°,6; soir, P. 80, T. 35°,7.

Le 8, au matin. P. 84, T. 36°,9; soir, P. 100, T. 36°,8.

Le 9, au matin. P. 104, T. 37°,1; soir, P. 100, T. 37°,6.

Les mamelles sont turgescentes, l'enfant a été mis au sein dès le premier jour, mais les mamelons sont presque effacés et l'on doit employer le mamelon artificiel.

Le 10, au matin. P. 96, T. 36°,2; soir. P. 72, T. 37°,4.

Le 11, au matin. P. 80, T. 36°,6; soir, P. 76, T. 37°,4.

Le 12, au matin. P. 76, T. 36°,2; soir, P. 84, T. 38°.

Grâce à l'appareil, le mamelon est devenu plus saillant et l'enfant peut teter sans trop de difficulté. Cette élévation, à 38°, s'explique assez bien par la peine que la mère prenait pour donner le sein à son enfant. Le 13, au matin, P. 84, T. 36°,5; soir, P. 112, T. 40°. Cette haute ascension thermométrique appelle immédiatement l'attention; on apprend que cette femme, qui est très-excitabile, avait reçu la visite de sa famille et que les tracasseries auxquelles elle avait été en butte, avaient fait couler ses pleurs. On examine avec le plus grand soin tous les organes, on ne trouve rien aux mamelles, rien à l'utérus; elle n'avait pas mangé.

Le 14, au matin. P. 100, T. 37°,6; soir, P. 76, T. 37°,4.

Le 15, au matin. P. 88, T. 36°, 8. La malade se lève et veut sortir.

Le service clinique a présenté plusieurs cas d'hémorrhagies, suite de couches; les unes furent graves et les autres légères; presque toujours elles étaient liées à un état inflammatoire des organes pelviens et, dans tous les cas, j'ai pu observer une élévation soit primitive, soit consécutive de la température.

Dans un cas, le pouls faible, dépressible, battait 130 à 140 pulsations; la température atteignait 40°, sans qu'on vit aucun frisson signaler la résorption d'éléments septiques; l'angle droit de la matrice était légèrement douloureux; on mit un vésicatoire et le lendemain cet état inflammatoire disparaissait, la température descendait à 37°, le pouls ne fléchissait que de 10 pulsations. Ce n'est que trois jours plus tard qu'on vit la température se relever et marcher parallèlement au nombre des pulsations. La femme mourut de cachexie séreuse.

Courbe N° 2. — Ohr..., Marie, 18 ans, couturière; entrée le 8 février 1869, à 7 heures du soir, enceinte pour la première fois, et en travail d'enfantement depuis la veille au matin. Constitution bonne, tempérament lymphathique prononcé, face bouffie, lèvres épaisses, cheveux bruns, taille moyenne, menstruée à 13 ans, toujours exactement, la dernière fois au commencement du mois de mai 1868.

Le 9 février, à 5 heures trois quarts du matin, expulsion, en première position crânienne, après 42 heures de travail, d'un enfant du sexe féminin, pesant 3,170 grammes. Délivrance normale 15' après l'accouchement. Une demi-heure après, elle se plaint de douleurs dans le ventre; on constate une dilatation de la matrice qui remonte jusqu'au-dessus de l'ombilic. On frictionne et comprime cet organe. Il s'échappe un fort jet de sang liquide, mêlé de caillots. La matrice se contracte, puis, une demi-heure après, nouvelles plaintes

de la malade. Poudre de seigle ergoté, deux paquets de 0, 50 c. On retire encore quelques caillots du vagin. La perte totale peut être évaluée à 1200 gr. A la visite du matin, la femme dort. Le soir, P. 104, T. 36°,8; quelques tranchées peu vives, plus d'hémorrhagie.

Le 10. Quelques tranchées, suivies chaque fois de l'expulsion de sang liquide, facies bouffi, paupières gonflées, P. 100, petit; ventre mou, tout à fait indolent, matrice peu dure, fond à l'ombilic, mamelles volumineuses mais flasques, l'enfant a pris le sein. Le soir, P. 116, R. 28, T. 39°, 5; se plaint de violentes coliques abdominales, ventre souple, un peu douloureux. Constipation depuis deux jours, lavement simple qui amène une selle. Sommeil pendant la nuit.

Le 11. Va mieux, P. 96, T. 38°,4; ventre bouffi, dépressible, utérus bien contracté, à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Pas de montée du lait. Huile de ricin, 40,00, sulfate de quinine, 0,50.

Le 12. Nuit assez bonne, dit aller bien, P. 112, T. 39°,4; ventre souple, quoique tympanitique; sensibilité dans la région correspondante à l'utérus qui est dur et bien contracté; lochies pâles, non fétides; sécrétion laiteuse médiocre; langue saburrale: continuer le sulfate de quinine. Soir, P. 108, T. 38°,4. Douleurs dans les deux fosses iliaques.

Le 13. A pris 0,50 de quinine, bourdonnements d'oreilles, P. 108, T. 38°,6; ventre bouffi; sécrétion laiteuse insuffisante pour l'enfant; lochies pâles. Soir, P. 104, T. 39°,2. On continue la quinine.

Le 14. P. 88, T. 38°,3; soir, P. 112, T. 39°,1. Même état, un peu plus de lait.

Le 15. Matin, P. 108, T. 38°,4; soir, P. 112, T. 38°,8, à 7 heures et demie, 39°, 6. Sulfate de quinine, 0, 50.

Le 16. Matin, P. 104, T. 37°, 8; soir, P. 100, T. 38°,6.

Le 17. Matin, P. 108, T. 39°,9; soir, P. 104, T. 40°,1.

Le 18. Matin, P. 88, T. 38°,5. Elle sort de l'hôpital, mais pour

rentrer, quelques jours après, dans la clinique de M. le professeur HIRTZ, où elle fut traitée, pour cachexie séreuse, pendant trois semaines. On employa les diurétiques alcalins, les bains de vapeur, vin de quinquina et ferrugineux.

On a pu voir, dans le premier cas, qu'il fut un temps où la température n'était certainement pas en rapport avec les autres symptômes, le pouls, par exemple. L'erreur est très-facile à commettre, quand on n'examine pas l'ensemble des phénomènes subjectifs et objectifs, en attribuant à chacun la valeur qui lui convient et suivant le cas en présence duquel on se trouve.

Le grand talent consiste à généraliser les maladies et à individualiser le plus possible les malades. (HUFELAND.)

Deux observations de malades ayant la même affection, présentent des points généraux communs et des points spéciaux à chacune d'elle, qui les différencient. (STOLTZ, clinique.) Ces différences établissent la valeur d'une observation. Ainsi que M. le professeur SCHÜTZENBERGER s'efforce de le répéter, dans ses savantes leçons, je puis dire que ce n'est jamais à des maladies que le médecin a affaire, mais à des organismes divers, dont l'évolution pathologique suit un cours différent, suivant les individualités; par conséquent, il faut considérer, outre le tempérament et la constitution, les divers milieux dans lesquels on se trouve, pour apprécier, à leur valeur, les phénomènes observés.

Les rapports du pouls avec la température sont très-variables. Si très-souvent les deux courbes suivent une marche parallèle, il faut dire aussi que parfois il existe un tel désaccord entre les deux tracés qu'on chercherait vainement à vouloir les relier entre eux. L'émotion est la principale cause de ces différences que l'on peut constater chaque jour à 10 et 20 minutes d'intervalle. J'ai trouvé 80 pulsations avant la visite et au moment de la clinique 104; une autre fois 64 et 88 une demi-heure après. Si une variation possible de plus de 20 pulsations n'explique aucun phénomène patho-

logique et ne dépend que d'une cause morale, je reconnais que cet élément n'est que d'une importance secondaire pour le diagnostic. Aussi tous mes soins se sont-ils portés sur les études thermométriques et sur l'examen des divers organes, aussitôt qu'un fait anormal se présentait. Voici à quelles conclusions je suis arrivé dans l'étude comparative du pouls avec la température: En général, le pouls suit la marche ascendante et descendante de la température, de sorte que les deux courbes sont parallèles; d'un autre côté, l'augmentation des pulsations précède de quelques heures l'ascension thermique.

La deservescence peut être complète et le pouls rester relativement élevé.

Il s'est présenté un fait assez singulier dans lequel le pouls et la température étaient en complet désaccord, le cas est resté inexpliqué.

C'était chez une primipare de 25 ans, de bonne constitution dont l'accouchement laborieux nécessita l'application du forceps. Cette femme eut un œdème de la vulve s'étendant au pourtour de l'anus et consécutif à une ulcération des grandes lèvres, qui revêtit pendant quelques jours un aspect gangréneux; l'enfant, très volumineux était resté très longtemps au passage, il y eut dysurie et ensuite incontinence d'urine qui persistait encore à la sortie de l'hôpital. Pendant quelque temps il y eut menaces de *phlegmatia alba dolens*, mais l'œdème des extrémités inférieures se dissipa assez rapidement. Voici le relevé des mensurations pendant cette puerpéralité. De nombreuses vérifications avec des thermomètres différents prouvèrent qu'il n'y avait aucune erreur dans les observations.

Jour des couches	matin		soir.		Jour des couches	matin		soir.	
	P.	T.	P.	T.		P.	T.	P.	T.
1 ^{er}	84	37 ^o ,8	76	37 ^o ,8	13 ^e	56	39 ^o ,	54	37 ^o ,6
2 ^e	92	36 ^o ,8	88	38 ^o ,8	14 ^e	60	38 ^o ,4	64	37 ^o ,4
3 ^e	84	37 ^o ,6	76	38 ^o ,8	15 ^e	68	38 ^o ,6	64	39 ^o ,2
4 ^e	84	38 ^o	84	38 ^o ,2	16 ^e	60	39 ^o ,2	72	37 ^o ,6
5 ^e	64	37 ^o ,4	68	38 ^o ,2	17 ^e	60	38 ^o ,4	60	38 ^o ,2
6 ^e	64	36 ^o ,6	64	37 ^o ,2	18 ^e	56	38 ^o ,9	72	39 ^o ,2
7 ^e	60	37 ^o ,1	72	37 ^o ,4	19 ^e	68	38 ^o ,1	64	38 ^o ,8
8 ^e	56	36 ^o ,8	56	36 ^o ,8	20 ^e	56	38 ^o	68	38 ^o ,9
9 ^e	76	37 ^o ,2	72	37 ^o ,2	21 ^e	»	»	60	38 ^o ,8
10 ^e	56	37 ^o ,4	50	36 ^o ,3	22 ^e	56	36 ^o ,4	68	36 ^o ,6
11 ^e	52	37 ^o	64	39 ^o ,6	23 ^e	72	36 ^o ,4	80	37 ^o ,4
12 ^e	48	38 ^o ,2	64	37 ^o ,6	24 ^e	52	36 ^o ,4	»	»

A partir de ce moment, le pouls et la température coïncidèrent dans leurs variations. Dans un autre cas, le pouls battait 60 pulsations et la température atteignait 38^o5.

Huit fois il y eut des métrites légères qui cédèrent aux vésicatoires et au sulfate de quinine. Dans un cas seulement, je vis employer les sangsues, et, comme la courbe qui s'y rapporte est pour ainsi dire le type de ce genre, je vais en donner l'observation.

H. E., 21 ans, servante, primipare, constitution bonne, tempérament lymphatico-sanguin, taille moyenne, accouche le 1^{er} décembre 1868, à six heures du matin, d'une fille grêle pesant 2270 grammes.

Le soir, à la visite, la matrice est bien contractée, le ventre souple. P. 70, T. 37^o. L'enfant n'a pas encore été mis au sein.

Le 2, deux selles pendant la nuit et une pendant le jour; est apyrétique. P. 72, T. 36^o. Ventre en bon état, souple, matrice très-bien revenue, son fond au-dessous de l'ombilic; mamelles bien conformées, encore flasques. L'enfant prend le sein. Le soir, P. 72, T. 37^o.

Le 3. Hier, à sept heures, frisson suivi de chaleur et de sueurs abondantes. Insomnie, céphalalgie, pas de montée du lait. P. 108, T. 40°. Ventre en bon état, lochies normales rouges, peu abondantes, mamelles peu gonflées; langue blanche, mais humide; soif vive, plus de selle depuis hier. L'enfant tette et va bien. Le soir, à la visite, P. 104, T. 39°, 4.

La femme se plaint toujours de céphalalgie, a la face très-injectée; le lait n'est pas encore monté; l'enfant va bien.

Le 4. La femme a moins de chaleur, nuit bonne, mais facies toujours vultueux; peau chaude, sudorale, dit bien se trouver, à part la céphalalgie. T. 39°, 4, P. 84, assez petit, langue blanche, soif et un peu d'appétit; ventre bouffi, matrice globuleuse assez bien revenue; son fond est à trois travers de doigt au-dessus de la symphyse pubienne. Tout l'organe est sensible à la pression, et cette sensibilité ne dépasse en aucun point la matrice (P. 12 sangsues sur l'abdomen), lochies rouges peu abondantes; très-peu de lait. Le soir, P. 100, T. 39°.

Le 5. Va tout à fait bien aujourd'hui, a passé une bonne nuit, un peu de sueur, apyrexie, P. 76, T. 37°, 5.

Les sangsues ont beaucoup donné de sang; immédiatement après, la malade s'est sentie soulagée; le ventre est souple, peu élevé, la pression ne fait sourdre aucune douleur; lochies pâles, assez abondantes. La face n'est plus vultueuse, la soif diminuée, l'appétit augmenté. La malade a les mamelles plus tuméfiées, l'enfant va bien. Le soir, P. 84, T. 38°, 2.

Le 6. Journée et nuit bonnes, a bien dormi, plus de douleurs; ventre un peu tendu, mais peu douloureux à la pression, langue un peu blanche, appétit, pas de soif. P. 86, T. 38°: lochies pâles assez abondantes, mamelles assez tuméfiées, douleurs légères aux parties génitales externes, qui sont très-peu gonflées. Le soir, P. 80, T. 37°, 4.

Le 7. Pendant la nuit, douleurs intermittentes dans le ventre,

qui ont un peu troublé le sommeil. Ce matin, à la face plus colorée, se plaint de céphalalgie frontale. T. 38°, P. 90, petit. Ventre bouffi, tympanitique vers les deux flancs, c'est-à-dire sur le trajet du colon, matrice bien revenue depuis quelques jours; on sent le fond profondément à deux travers de doigt; au-dessus du pubis l'écoulement lochial est pâle. En écartant les parties génitales qui sont œdématisées, on découvre une ulcération à la déchirure de la fourchette. Cette exploration n'est pas douloureuse, la sécrétion laiteuse est très-abondante; l'enfant va bien. Le soir, P. 80, T. 37°,2.

Le 8. Journée et nuit tout à fait bonnes. P. 72, T. 36°,2. Ventre moins ballonné à la suite d'expulsions de gaz assez abondants. Encore de l'œdème aux parties génitales. Le soir, P. 80, T. 37°,2.

Le 9. Va très-bien. P. 76, T. 36°,4. Point de douleur, la matrice diminue lentement de volume. Son fond est derrière la symphyse du pubis. Soir, P. 72, T. 37°.

Le 10. Continue de bien aller. Le 12, elle se lève et veut sortir. (*Courbe n° 3.*)

Pour ce qui est de la fièvre puerpérale, grave mais non rapidement mortelle, j'en ai observé quelques cas et je n'en citerai qu'un exemple, car la courbe ne suit aucun type régulier, ainsi que je le dis à la page 11.

La nommée M. Geller, 24 ans, servante à Strasbourg, primipare, d'une constitution grêle, tempérament lymphatico-nerveux, est manifestement rachitique. Le 29 novembre 1868, à 3 heures de l'après-midi, elle accouche heureusement d'un enfant du sexe féminin pesant 2310 grammes. Délivrance normale 20' après l'accouchement. T. 36°,2, P. 72.

Le 30. Va bien. P. 72, T. 36°,4. Soir, T. 36°,3, P. 80.

Le 1^{er} décembre. P. 80. T. 36°, montée du lait dans la nuit sans frisson et avec un peu de chaleur. P. 80, T. 37°,2.

Le 2. P. 72, T. 36°. Soir, P. 100, T. 37°,4.

Le 3. Dans l'après-midi, petit frisson suivi de chaleur et sueur.

P. 100, T. 38°, mamelles tuméfiées, gorgées de lait. Soir P. 116, T. 39°.

Le 4. Se trouve bien. P. 92 et T. 36°,3. Au mamelon droit, croute peu épaisse qui recouvre une légère érosion. La succion seule est douloureuse. Le soir, P. 100, T. 39°,1.

Le 5. Céphalalgie assez intense, insomnie. P. 104, T. 37°,4. Ventre souple, anorexie, pas de soif, 2 selles la veille. Le soir, P. 100, T. 38°,2.

Le 6. P. 120, T. 37°,8. La céphalalgie continue, langue un peu saburrale, ventre en bon état, mamelles très-tuméfiées. Le soir, P. 96, T. 37°,2.

Le 7. P. 92, T. 37°,8. Soir, P. 98, T. 38°.

Le 8. Frisson, vomissements bilieux, douleurs abdominales, face étirée. Resp. 64, P. 136, T. 40°,2. Sulfate de quinine, 0,10 toutes les heures. Vésicatoires volants et deux frictions d'onguent mercuriel double de 5 grammes chaque. Vomissements jusqu'au soir. P. 136, T. 39°,4, R. 60.

Le 9. Physionomie meilleure, vomiturions, plus de vomissements. P. 136, T. 39°,4, mamelles flasques, soif vive. Soir, P. 128, T. 39°,4, R. 40.

Le 10. Quelques douleurs lancinantes dans l'abdomen. P. 114, T. 40°. Soir, P. 120, T. 39°,6, Resp. 56, face cyanosée.

A la suite d'un lavement, selles abondantes avec ténesme et douleurs abdominales très-vives.

Le 11. Nuit assez bonne, plus de diarrhée, pas d'intoxication quinique, malgré la continuation du traitement institué le 8. Le ventre est élevé, douloureux. P. 112, T. 38°,6. Le soir, P. 120, T. 39°,4.

Le 12. Même état. P. 108, T. 38°,5, Resp. 34. Vomissements glaireux dans l'après-dîner; face pâle, grippée. P. 120, T. 38°,4.

Le 13. La malade ne veut plus prendre que du vin de Malaga; on entend des râles sous-crépitants dans la poitrine indiquant

un commencement de pneumonie. Quelques crachats sanguinolents sont expulsés par la toux. P. 116, T. 38°,6. Le soir, P. 128, T. 39°,8.

Le 14. Agitation pendant la nuit, mais intelligence toujours nette, langue sèche. P. 120, T. 39°,2 ; à onze heures du matin, P. 120, T. 38°,4. Le soir, 152, T. 39°,4, Resp. 68. On a fait plusieurs injections sous-cutanées de sulfate de quinine. La malade s'endort, s'assoupit, délire tranquille pendant la nuit.

Le 15. Affaïssement de plus en plus prononcé. P. 128, T. 39°,8. La mort survient à 5 heures du soir. (*Courbe n° 4.*)

Je laisserais une grande lacune dans mon travail, si je n'apportais mon contingent d'observations à l'étude de la fièvre de lait. En Allemagne, cette question a soulevé une polémique assez ardente, son existence a été niée; WINCKEL marche au premier rang pour l'attaquer, SCHRÖDER pour la défendre.

En 1820, CARUS attribuait la fièvre de lait à des refroidissements, des émotions, des écarts de régime, une irritation du mamelon ou des seins, une lésion des parties génitales internes, en un mot, cette fièvre était un Protée qui ne dévoilait son secret qu'à l'œil vraiment attentif qui scrute toutes les causes de ces légers accès fébriles. En 1866 WINCKEL combat surtout la forme désignée sous le nom de *febris lactea protracta*. C'était lui qui disait déjà en 1863 : « Enfin, il est temps d'éliminer complètement ce nom du langage « scientifique, parce qu'il empêche le diagnostic du mal et la con- « naissance de la véritable cause de la fièvre. Étant appliquée d'une « façon obscure, cette expression désigne une série de phénomènes « morbides très-différents. La simple symphorèse, l'hypérémie phy- « siologique des seins n'est, en elle-même, liée à aucune augmen- « tation fébrile de la température. Elle donne lieu, au plus, à des « températures subfébriles de 38°,2. Mais, si des lésions de la ma- « melle, des déchirures de la muqueuse génitale, viennent s'y join-

« dire, on arrive à la fièvre proprement dite. L'augmentation de
 « température, rapide et considérable, (pouvant dépasser 40°,) pré-
 « cédée de frissonnements ou de frissons, n'est nullement liée avec
 « la sécrétion lactée, mais dépend d'un processus inflammatoire lo-
 « cal aux seins ou aux parties génitales et c'est le processus qu'il
 « faut rechercher. Tant que l'on n'a pas exclu sûrement les inflam-
 « mations locales ainsi que d'autres facteurs encore, qui peuvent
 « élever la température rapidement, (émotions, écarts de régime,
 « etc.,) on ne peut prétendre, avec certitude, que le commence-
 « ment de la sécrétion lactée est la cause de la fièvre. »

Plus loin, « je rejette le terme, parce qu'il provient d'une opinion
 « erronée : l'hypérémie existe avant la sécrétion du lait; celle-ci
 « n'augmente que lorsque la première a déjà existé pendant quel-
 « que temps et l'hypérémie diminue lorsque la sécrétion se fait.
 « Si l'on peut admettre qu'un gonflement très-rapide des seins avec
 « rougeur et douleur de la peau qui les recouvre, peut être liée à
 « une augmentation de température de 38°,2, il ne s'ensuit pas que
 « l'on doive admettre l'existence d'une fièvre de lait. »

Je me permettrai de combattre les idées de M. WINCKEL; l'obser-
 vation rigoureuse de certains faits m'a démontré d'une façon pé-
 remptoire, leur caractère trop exclusif. Pour lui, une température
 supérieure à 38°,2 implique l'idée d'un phénomène pathologique.
 Je préfère l'opinion de SCHRÖEDER; la congestion des mamelles est
 un fait purement physiologique qui s'accompagne d'ordinaire d'une
 légère élévation de température. Dans tout phénomène de sécré-
 tion, on peut constater un dégagement de chaleur appréciable au
 thermomètre. Cette élévation de température a pu être perçue, non-
 seulement dans le canal excréteur d'une glande, au moment de la
 sécrétion, mais aussi dans le sang qui sort par les veines d'une
 glande qui fonctionne. MM. LUDWIG et SPIESS¹ introduisent, chez

1. *Vergleichung der Wärme der Unterkiefer, Drüsenspeichels und des gleichseitigen Carotidenbluts.* LUDWIG et SPIESS.

le chien, une soudure thermo-électrique dans le canal excréteur d'une glande salivaire, et l'autre soudure dans l'artère carotide du même côté ; ils constatent une différence de température en faveur du sang, tant que la glande ne fonctionne pas ; mais lorsque la salive, sécrétée sous l'influence de l'excitation du nerf, commence à affluer dans le canal, la température du liquide excrété se rapproche de plus en plus de la température du sang et finit par l'égaliser. M. CL. BERNARD, en introduisant un thermomètre à réservoir délié, dans une veine glandulaire, a aussi observé que la température du sang de la glande s'élevait d'un demi degré, quand la glande qui était en repos entrait en action. Ce que l'on a constaté sur les glandes salivaires, organes très-petits, qui fonctionnent journellement et à diverses reprises, doit retentir plus fortement et d'une manière plus générale, sur les mamelles qui sont volumineuses et qui doivent fournir tout à coup une abondante sécrétion à laquelle elles sont à peine préparées. La nature réclame, pour ainsi dire, une fonction nouvelle, car le colostrum qui se trouve dans le sein, change de composition histologique et chimique pour se transformer en lait. Ces modifications ont besoin, dans certains cas, d'appeler toutes les forces de l'organisme vers la glande mammaire ; l'écoulement lochial est parfois suspendu, « le volume du globe utérin reste stationnaire et pendant ce temps, (3^e jour,) il paraît plus mou et moins arrondi : cette inaction coïncide toujours avec l'apparition de la fluxion mammaire. Dès le 4^e jour, la rétrocession se poursuit d'une façon régulière et continue. » (WIELAND.) Étude sur l'évolution de l'utérus pendant la grossesse et sur son retour à l'état normal. (Thèse de Paris, 1858.) On peut donc admettre que la *montée du lait* peut, chez une femme excitable, amener une crise, un véritable accès de fièvre. Contrairement à ce que dit WINCKEL, j'ai constaté l'excitation du pouls et une température supérieure à 38°,2, avant la réplétion des mamelles, quoique, le plus souvent, l'élévation coïncide avec le moment où celles-ci sont

gorgées de lait. Le gonflement peut s'étendre jusqu'aux ganglions lymphatiques voisins; la peau qui les recouvre est rouge, on sent les lobes de la glande comme des saillies mamelonnées d'une dureté ligneuse. Toute la masse est sensible, une pression légère y développe de la douleur, la femme éprouve une sensation de chaleur et de tension. Ces phénomènes s'observent surtout quand l'enfant n'a pas été mis au sein, ou quand il est trop faible pour en vider le contenu.

Quelquefois cette sécrétion s'établit par une série de poussées, et à chacune d'elles correspond une élévation de température et une tension des mamelles. C'est une espèce de *febris ephemera protracta*. Je ne l'admets qu'avec la plus grande réserve et, quoique je l'aie constaté deux fois d'une façon manifeste, je puis dire que c'est l'absence de toute autre affection recherchée avec le plus grand soin par M. le professeur agrégé AUBENAS, qui m'a fait reconnaître cette forme de la fièvre de lait.

Pour ne pas m'exposer aux reproches que WINCKEL adresse à SCHROEDER, j'ai examiné les femmes soumises à mon observation avec le plus grand soin, j'ai écarté tous les cas où une cause, même légère, pouvait expliquer l'excitation fébrile.

Sur 135 accouchées, SCHROEDER n'a trouvé que 7 cas de fièvre de lait véritable. Cette faible proportion indique combien il était scrupuleux dans son choix. Sur 60 accouchements normaux, je ne l'ai rencontrée que 12 fois, et encore dans 5 cas la température n'a pas dépassé 38°,5. Très-souvent, j'ai constaté un excès de 1° à 2° sur la température normale. Deux fois j'ai vu 41°,2.

La durée de la période de fièvre de lait, ainsi que l'époque à laquelle elle se produit, sont variables. On cite quelques cas où elle se serait présentée 24 à 36 heures après l'accouchement. Dans le plus grand nombre des cas, c'est du troisième au quatrième jour des couches qu'on l'observe. Souvent les symptômes sont à peine sensibles et se terminent en moins de 12 heures. Autrefois,

la fièvre était plus fréquente, parce qu'on attendait la réplétion des mamelles; on provoquait, pour ainsi dire, l'accès, avant de mettre l'enfant au sein. Ce phénomène manque presque totalement chez les primipares qui ont un enfant fort, tétant vigoureusement, surtout quand elles commencent l'allaitement quelques heures après la délivrance. Si la fièvre dure quelque temps, il est à craindre que les phénomènes fébriles ne soient produits par une inflammation. Quand elle débute par un frisson, non pas cette légère horripilation que la cause la plus banale peut susciter à tout moment, il faut se tenir en éveil et redouter une affection grave. Je ne veux point discuter la théorie de M. CRUVEILHIER, qui veut reconnaître dans cette fièvre le caractère de la fièvre traumatique. Les travaux de DE BÆRENSPRUNG, WUNDERLICH, TRAUBE, et surtout de BILLROTH, ont bien indiqué cette marche de la fièvre traumatique, et elle est toute différente de celle de la fièvre de lait. Elle dépasse rarement 40°,5 et dure de trois à cinq jours.

Pour M. N. GUILLOT, la fièvre de lait est à la fièvre puerpérale ce que l'embarras gastrique le plus léger est à la fièvre typhoïde.

M. MOURETTE a cherché à établir l'identité de certaines formes de la fièvre puerpérale avec la fièvre de lait, et il a prétendu que cette dernière n'était souvent qu'une forme mitigée, avortée de la fièvre puerpérale. La description qu'il en donne ne peut se rapporter à la fièvre de lait, puisque le phénomène le plus important fait défaut, c'est-à-dire l'établissement de la sécrétion lactée qui doit coïncider avec ces symptômes.

WINCKEL tire parfois de ces observations des conclusions un peu exagérées. Une légère irritation des mamelles, un eczéma du mamelon, une faible gerçure, une cause très-légère doit, suivant lui, expliquer la fièvre de lait, quand elle coïncide avec l'apparition de la sécrétion laiteuse.

Il cite une observation dans laquelle la température s'élève de

37°,85 à 39°,45 le troisième jour des couches, coïncidant avec de la chaleur; ventre souple, mais assez douloureux à une légère pression dans la région inguinale droite; lochies séreuses non fétides, les deux seins tendus, mamelon couvert d'écailles minces et sèches pas trop douloureux, pas de selles, la peau humide. On prescrit de l'huile de ricin; le lendemain matin, on trouvait 37°,6 et l'on n'observe plus rien de fébrile jusqu'à la sortie de la malade.

Il est à noter que dans cette observation WINCKEL parle d'une douleur de la région inguinale, avec constipation. Il ne prescrit que de l'huile de ricin, et, dans tout le cours de l'observation, on ne voit plus rien qui ait trait à la douleur. Je crois que dans ce cas, le processus inflammatoire était très-faible; car, si d'un côté, WINCKEL parle d'un ventre assez douloureux, il dit plus loin, dans une note, que la sensibilité du bord droit de l'utérus militait en faveur d'un processus inflammatoire *quoique faible*.

Il est heureux que cette sensibilité de l'utérus se soit montrée, sinon le professeur de Berlin était forcé de croire à l'existence de la fièvre de lait.

Les observations que je vais citer, auront-elles plus de crédit auprès de lui? je ne le sais; mais j'affirme que cette fièvre, quoique rare, existe en dehors de toute autre cause d'irritation.

Kessler, Caroline, 49 ans, casquetière à Strasbourg, entre à la clinique le 23 novembre, à 4 heures et demie du matin, se disant enceinte pour la première fois, à terme et en travail d'enfantement. Constitution bonne, tempérament lymphatique, cheveux châains, taille petite. A 3 heures 55 minutes du soir, accouchement en première position crânienne d'un enfant du sexe masculin, bien constitué. Poids, 3430 grammes.

Le 24 décembre. Nuit bonne, a dormi, n'a pas encore mis l'enfant au sein; il a rendu le méconium, la peau est fraîche, apy-

rexie, ventre souple, indolore, matrice bien contractée, à 2 travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Lochies normales, les mamelles sont passablement gorgées. L'enfant tette et va bien. Température de la femme, 37°, P. 80. Appétit, sommeil; le soir, 37°.

Le 25. L'accouchée va bien, elle a pris un lavement la veille, qui a procuré une selle. P. 72, T. 36°,4. Le ventre est toujours un peu gros, mais souple; matrice sur la ligne médiane, fond à un travers de main au-dessus de la symphyse pubienne, lochies peu abondantes, un peu mêlées, sécrétion laiteuse active. L'enfant va bien. Le soir, à la visite, la femme se plaint de céphalée, on constate qu'elle a le pouls fréquent, (100) la peau chaude. T. 41°,2, montée du lait. Elle n'a pas eu de frisson, pas de douleurs adominales, ni spontanées, ni à la pression. Un peu d'endolorissement du sein droit remontant jusqu'à l'aisselle; on constate, en effet, qu'il est très-tuméfié et qu'autour du mamelon il existe un peu de rougeur.

Le 26. La malade va assez bien, ce matin, ne se plaint d'aucune douleur, nulle part; le sein droit n'est plus aussi tuméfié, la rougeur a disparu. P. 104, T. 37°. Ventre plat, indolent à la pression: le soir, P. 76, T. 36°,6.

Le 27. Dit aller tout à fait bien, n'a pas de douleurs, apyrexie; P. 68, T. 36°,6, ventre plat, matrice bien contractée; le soir, P. 60, T. 36°,2.

Le 28. Va bien, P. 62, T. 36°, 2. Ventre souple, indolent, utérus à trois travers de doigt de la symphyse du pubis. Lochies normales, pâles, l'enfant va bien. Le soir, T. 36°,3, P. 64.

Le 29. Se lève dans la journée et sort le lendemain. (*Voir courbe N° 5.*)

Kuntz, Elisabeth, 29 ans, femme de peine, entre à la clinique le 14 mai, à huit heures du soir: en travail depuis peu de temps, se disant enceinte pour la 3^e fois. Grande, forte, bien constituée, réglée à 14 ans et toujours exactement. Ses premières couches fu-

rent normales et remontent à 4 ans. La deuxième fois, accouchement prématuré au septième mois, attribué à des fatigues excessives. Elle a accouché le 15 mai d'une fille assez faiblement constituée, pesant 2160 grammes. Durée du travail, 6 heures. Le matin, P. 80, T. 36°,1; matrice bien contractée, à l'ombilic, quelques tranchées; le soir, P, 64, T. 35°9.

Le 16 mai. Un peu de chaleur, P. 72, T. 38°,6. Langue chargée, céphalée, selles normales, ventre souple, plat, utérus indolore, dont le fond est à deux doigts de l'ombilic, lochies normales. L'enfant dort presque continuellement et ne prend pas le sein; soir, P. 76, T. 37°,4.

Le 17. Nuit bonne, apyrexie complète; ce matin, P. 68, T. 36°,2, langue rouge, plus de céphalée ni de soif; l'enfant continue à ne pas téter; P. 72, T. 36°,7.

Le 18. Montée du lait dans la nuit; le matin, peau brûlante, T. 40°,2, P, 96. Mamelles tendues et gorgées de lait, soif; le soir, à quatre heures, la température est toujours de 39°,7 et le pouls à 80. Quoique l'enfant ait pris le sein, dans l'après-midi, les mamelles sont d'une dureté ligneuse.

Le 19. Nuit bonne; ce matin, apyrexie; P. 84, T. 36°. Ventre en bon état, matrice à trois travers de doigt au-dessus du pubis, mamelles encore dures, mais non tendues, ni douloureuses; l'enfant a un peu tété ce matin. Un autre enfant a été mis au sein.

Le 20. La fièvre s'est rallumée la veille, dans la soirée; à quatre heures du soir, le pouls battait 88 pulsations et la température était de 40°,7; à 3 heures et demie un petit frisson, mamelles très-dures, insomnie, a toussé pendant la nuit. Ce matin, P. 116, T. 41°; peau sèche, brûlante, joues plaquées, quelques vomissements bilieux dans la matinée. Le ventre est parfaitement souple, dépressible, indolore; on ne sent pas le fond de l'utérus, plus de lochies ou écoulement insignifiant. Urines involontaires pendant que la femme tousse. Rien à l'auscultation ni à la percussion,

jamais les mamelles n'ont été si dures ni si tendues. Sulfate de quinine 0,50 par 0,10 d'heure en heure. Le soir, la défervescence s'est établie, le pouls est à 84, la température est à 36°,7. L'enfant a bien tété, mamelles presque flasques. La succion de l'enfant s'étant faite d'une manière incomplète, jusqu'à ce jour, le lait s'est accumulé dans la glande et a tari la sécrétion.

Le 21. Nuit bonne, apyrexie, P. 68, T. 36°. Expression naturelle de la face, peau fraîche au toucher, ventre souple, indolent ; matrice bien contractée, profondément située, ne dépassant guère la symphyse pubienne, lochies peu abondantes, pâles, mamelles flasques, toux rare, grasse ; pas de signes sthétoscopiques. L'enfant tette bien, P. 60, T. 36°,3.

Le 22. Nuit parfaitement calme. Ce matin, apyrexie. P. 60, T. 36°,5, mamelles flasques revenues sur elles-mêmes. Soir, P. 56, T. 35°,8.

Le 23. P. à 64, T. 35°,9. Soir, P. 56. Elle sort le lendemain. (*Courbe n° 6.*)

Ces températures fébriles, coïncidant avec la réplétion des mamelles, prouvent surabondamment que la simple hyperémie physiologique des seins, sans lésions de ces glandes, a pu déterminer et développer une température supérieure à 38°,2.

Marie Schneider, grande, brune, d'un tempérament sanguin, se disant primipare, accouche d'un enfant pesant 3140 grammes, sans déchirure de la fourchette, le 22 mai 1869, à minuit et demi. Le matin, P. 68, T. 36°,4 ; le soir, P. 76, T. 36°,8.

Le 23. P. 64, T. 36°,5 ; soir, P. 64, T. 36°,9. L'enfant tette bien sa mère ; l'utérus indolore et bien contracté occupe la ligne médiane, son fond est à l'ombilic.

Le 24. Journée et nuit bonnes, quelques tranchées quand l'enfant tette, lochies normales. P. 76, T. 37°, sécrétion mammaire

active. Le soir, P. 64, T. 38°,9. La femme a senti la montée du lait, les seins sont tuméfiés, non douloureux.

Le 25. P. 64, T. 36°,7, ventre souple, plat. La matrice, dont le fond est encore à l'ombilic, est dure, lochies rouges, mamelles remplies de lait, l'enfant tette bien. Soir, P. 68, T. 37°,4.

Le 26. Continue de bien aller, mamelles pleines de lait. P. 72, T. 37°,3 ; le soir, P. 60, T. 36°,5.

Le 27. P. 72, T. 37°,3. Soir, P. 64, T. 37°,2, ventre un peu bouffi, mais souple, lochies normales.

Le 28. P. 64, T. 37°, ventre affaissé et mou. La femme se lève. (*Courbe n° 7.*)

Quoique les conclusions ressortent suffisamment de l'ensemble de ce travail, je crois utile de formuler celles qui m'ont paru les plus importantes :

1^o Le pouls qui fléchit d'une façon remarquable dans certains accouchements est d'un bon pronostic.

2^o Le nombre des pulsations, variant d'un instant à l'autre, ne suivant pas toujours la marche de la température, on ne doit pas lui attribuer trop de valeur, et autant que possible c'est par le thermomètre qu'on doit se guider.

3^o La température monte de quelques dixièmes de degré dans les 12 premières heures qui suivent la parturition pour redescendre ensuite.

4^o Les traces graphiques de la température dans les diverses affections puerpérales varient, pour ainsi dire, à l'infini, chaque processus présentant une physionomie particulière qu'il est impossible de faire rentrer dans un cadre commun; le thermomètre doit être employé pour indiquer la marche de l'affection.

5^o La fièvre de lait existe et peut parfois éveiller des craintes par l'intensité des symptômes qui l'accompagnent, mais l'époque à laquelle ils se développent (2^e au 4^e jour), leur peu de durée,

l'absence de frisson véritable, l'absence de localisation inflammatoire, l'accomplissement régulier des diverses fonctions de la puerpéralité de la nutrition, démontrent bientôt que cette excitation n'était que passagère.

6^e Les oscillations brusques, dans le cours d'une maladie puerpérale, sont d'un pronostic très-défavorable. Il vaut mieux un déclin, pour ainsi dire insensible, de la courbe thermométrique, qu'une variation brusque de 2 à 3 degrés centigrades dans l'intervalle de deux mensurations successives. (Excepté pour quelques cas de fièvre de lait.)

Vu :
Strasbourg, le 11 août 1869.
Le Président de la Thèse,
A. STOLTZ.

Permis d'imprimer :
Strasbourg, le 11 août 1869
Le Recteur,
A. CHÉRUEL.

NOTE. Dans la courbe n^o 4 il faut intercaler les deux journées suivantes, oubliées par mégarde :

- 1^o Entre le 2^e et le 3^e jour: Matin 36°. Soir 37°,1.
 - 2^o Entre le 5^e et le 6^e jour: Matin 37°,4. Soir 38°,2.
-

QUESTIONS

*posées par la Faculté et tirées au sort, en vertu de l'arrêté du Conseil
de l'instruction publique du 22 mars 1842.*

1^o *Anatomie normale.* — Quelle est la conformation des ventricules du cerveau et de quelle manière communiquent-ils ensemble?

2^o *Anatomie pathologique.* — Du pied bot.

3^o *Physiologie.* — Fonctions des cordons antérieurs de la moëlle.

4^o *Physique médicale hygiène.* — De l'hérédité au point de vue de l'hygiène.

5^o *Médecine légale.* — Faire connaître la théorie et les divisions de l'hermaphrodisme. Indiquer les questions médico-légales auxquelles les vices de conformation des organes génitaux peuvent donner lieu.

6^o *Accouchements.* — A quels signes reconnaît-on un bassin déformé par le rachitisme d'un autre déformé par l'ostéomalacie?

7^o *Histoire naturelle médicale.* — Qu'entend-on par monstruosité en botanique?

8^o *Chimie médicale et Toxicologie.* — De l'acide arsénieux; recherches toxicologiques.

9^o *Pathologie et Clinique externes.* — Quel est le caractère local et essentiel des ulcères?

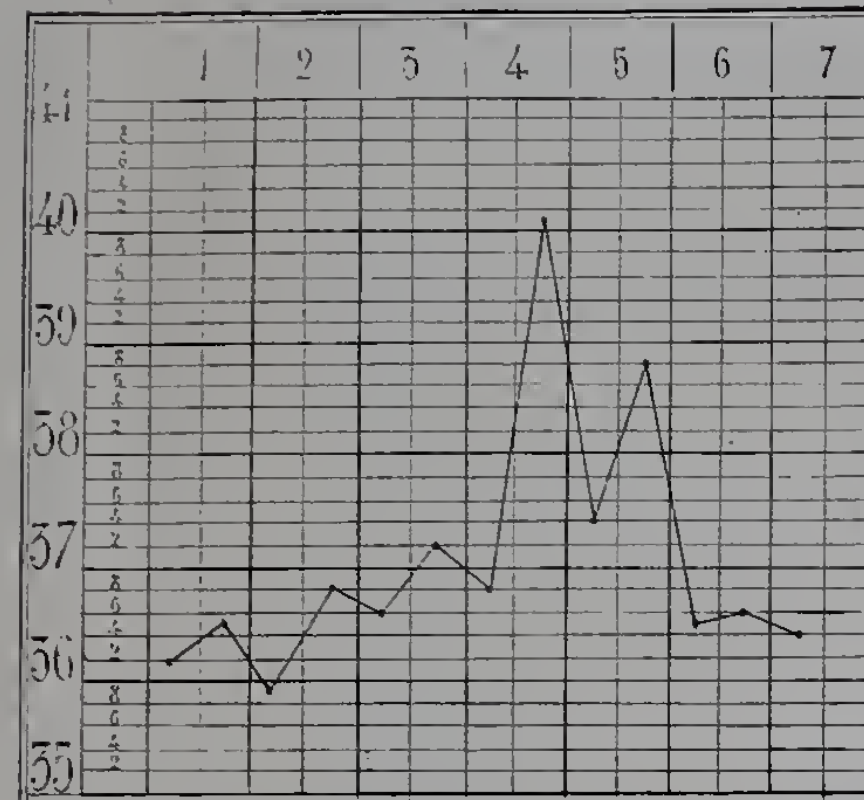
10^o *Pathologie et Clinique internes.* — Des altérations de la bile.

11^o *Médecine opératoire.* — Du séton.

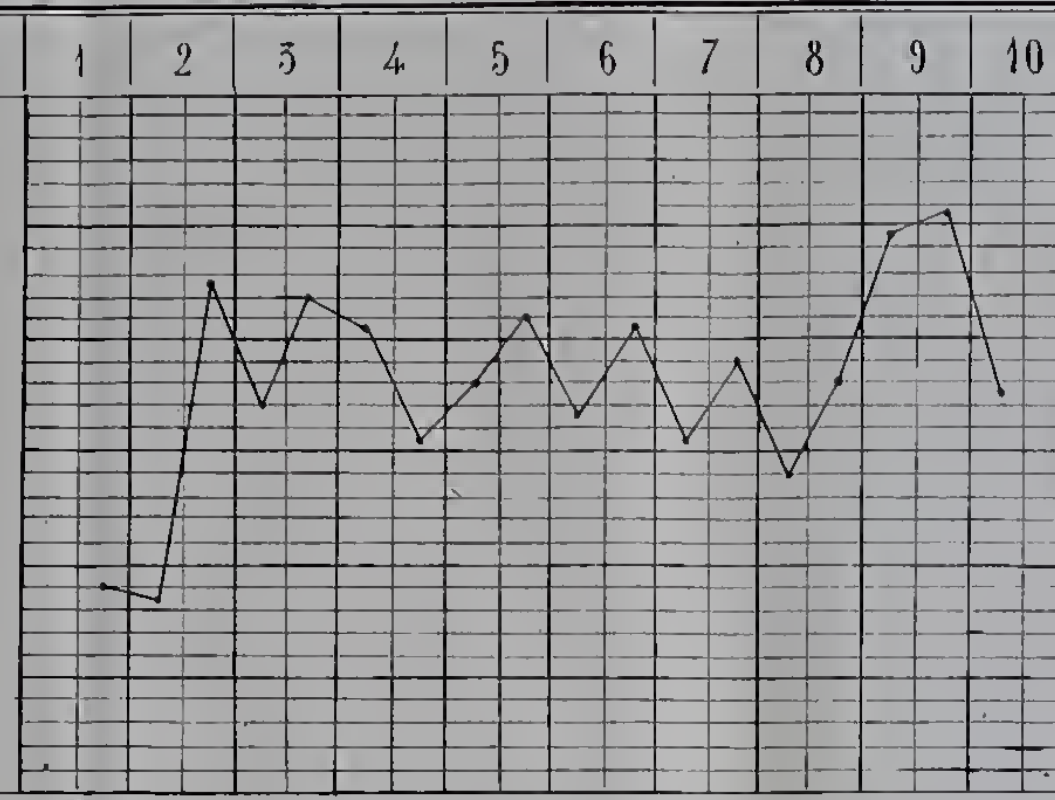
12^o *Matière médicale et Pharmacie.* — Les préparations de cuivre appliquées à l'extérieur sont-elles toutes vénéneuses et au même degré?



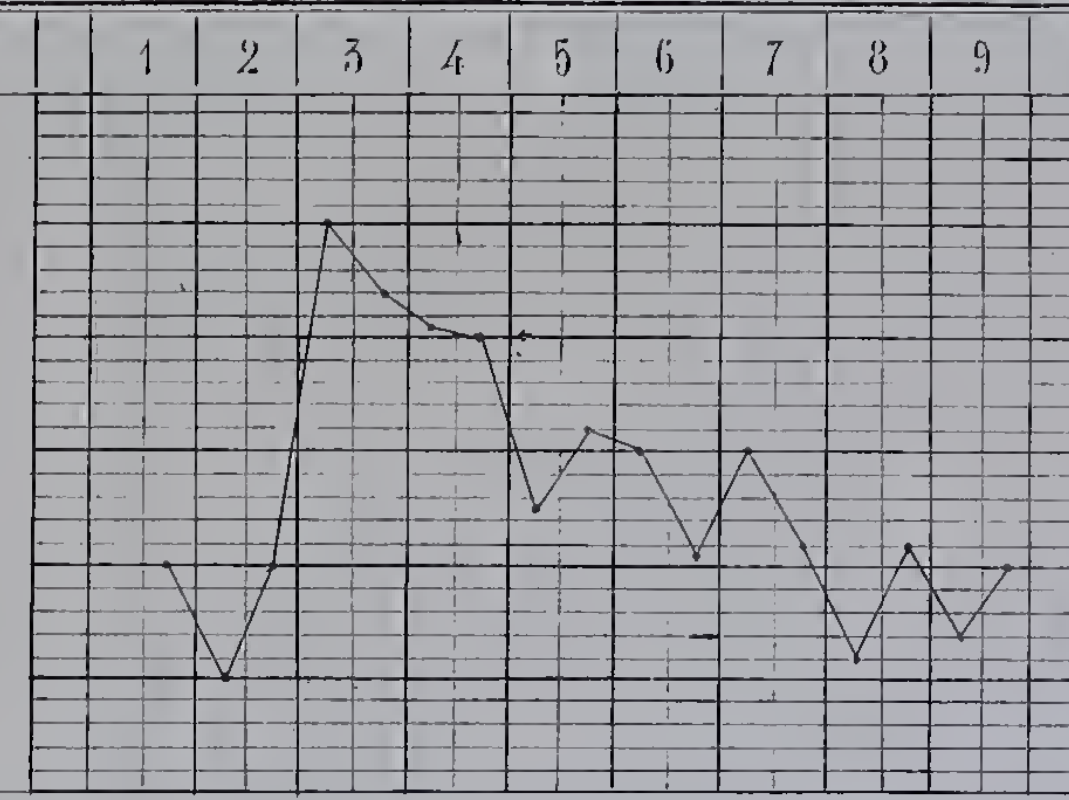
Courbe 1°



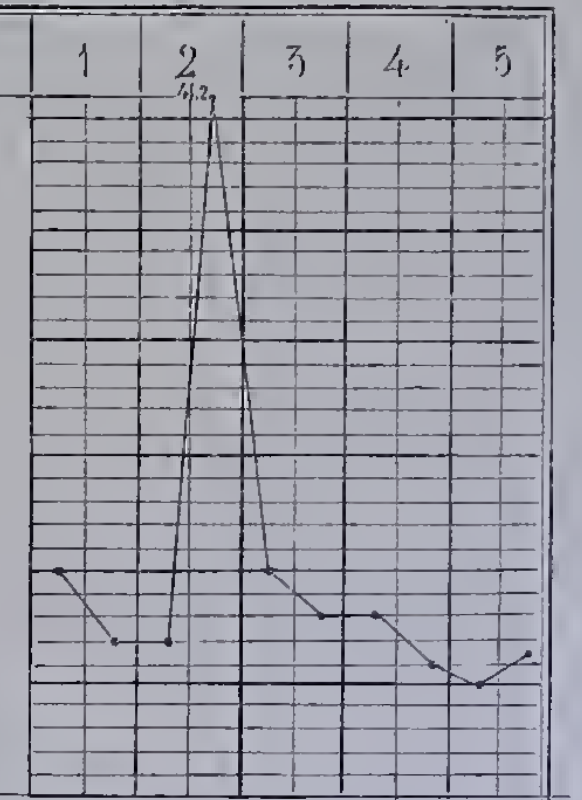
Courbe 2°



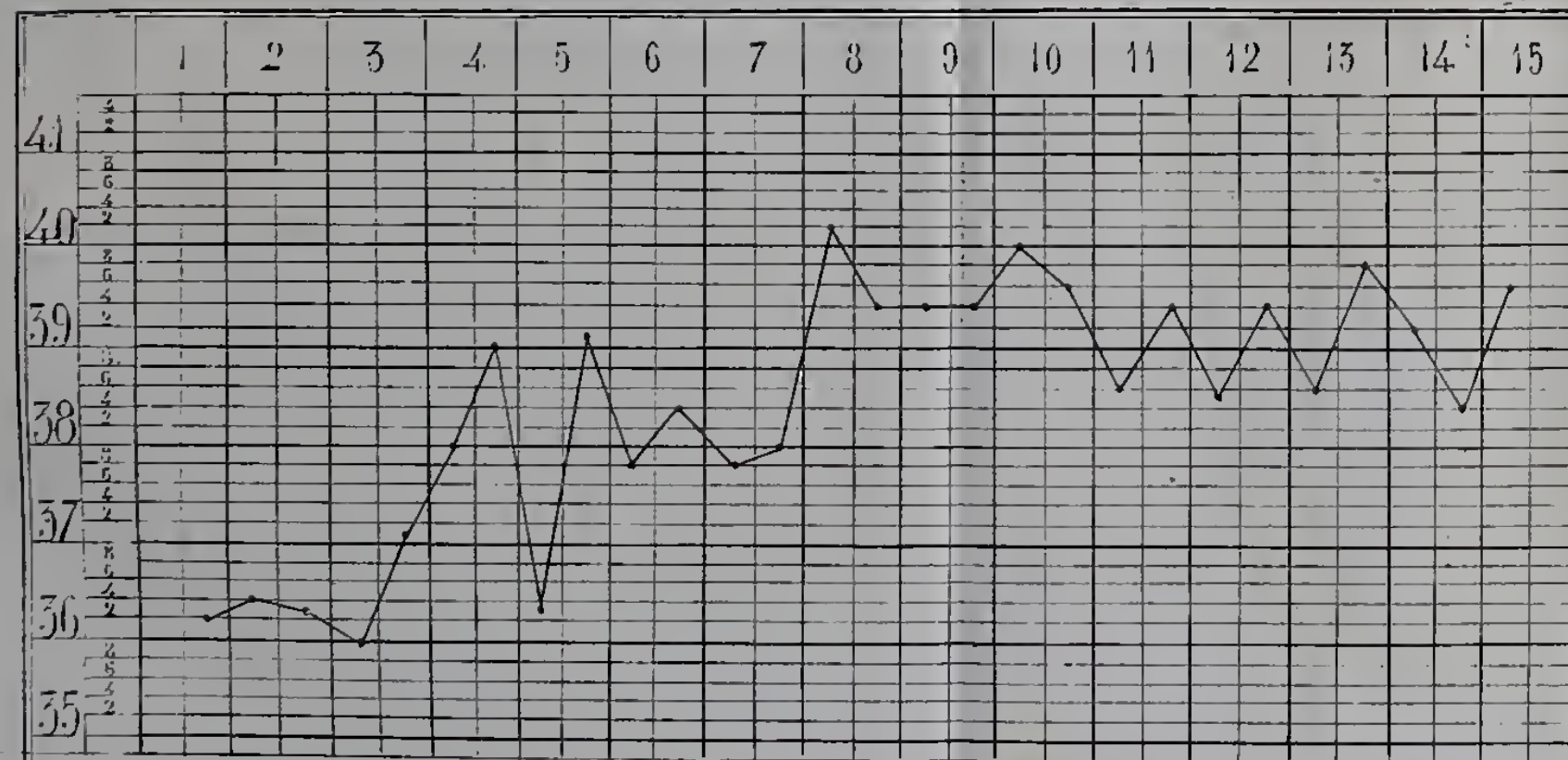
Courbe 3°



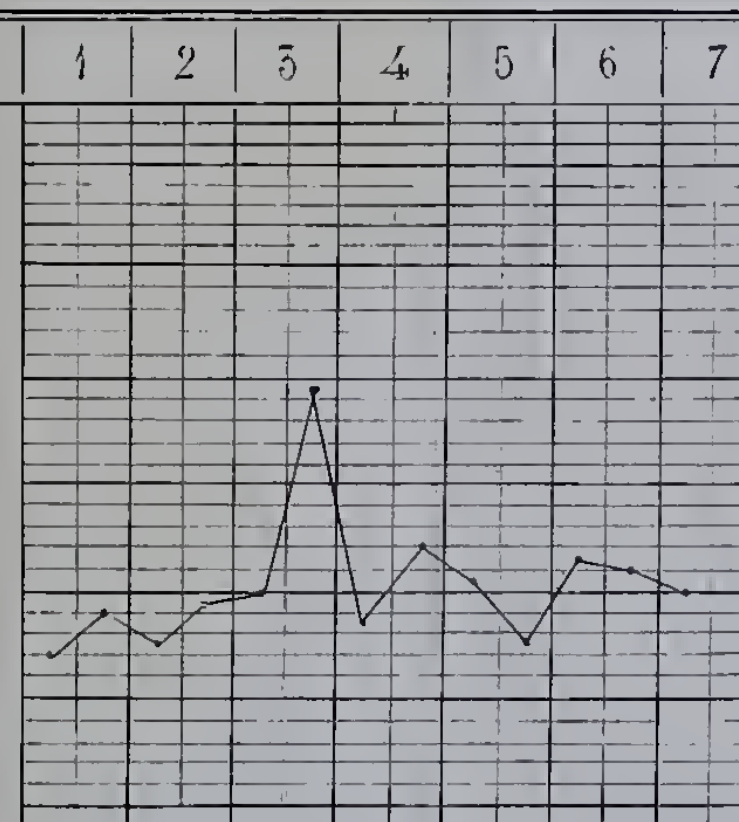
Courbe 5°



Courbe 4°



Courbe 7°



Courbe 6°

